

# Zadání bakalářské práce

Student: **Čeněk Slezák**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2301R013 Robotika

Téma: **Návrh zařízení pro laserové gravírování**  
**Proposal of Equipment for Laser Engraving**

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Proveďte analýzu současného stavu řešené problematiky.
2. Na základě získaných informací navrhnete varianty řešení laserového gravírovacího zařízení na úrovni potřebné k jejich vzájemnému objektivnímu porovnání.
3. Nejvhodnější variantu následně rozpracujte do podoby detailního 3D modelu.
4. Výkresovou dokumentaci vypracujte dle pokynů vedoucího práce. Navržené řešení podložte vhodnými výpočty.
5. Práci doložte v elektronické podobě ve formátu MS WORD a konstrukční řešení v CAD systému dle pokynů vedoucího práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

- [1] NOVÁK, Petr. Mobilní roboty: pohony, senzory, řízení. Praha: BEN - technická literatura, 2005. Robotika, díl 1. ISBN 80-7300-141-1.
- [2] KÁRNÍK, Ladislav, Radek KNOFLÍČEK a Jozef NOVÁK-MARCINČIN. Robotizace v nestrojírenských oborech: teorie - návrh - stavba - použití. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 2000. Elektronické hledače. ISBN 80-707-8739-2.
- [3] KOLÍBAL, Zdeněk. Roboty a robotizované výrobní technologie. Brno: Vysoké učení technické v Brně - nakladatelství VUTIAM, 2016. ISBN 978-80-214-4828-5.
- [4] SHIGLEY, Joseph Edward, Charles R. MISCHKE a Richard Gordon BUDYNAS, HARTL, Martin a Miloš VLK, ed. Konstruování strojních součástí. Přeložil Martin HARTL. V Brně: VUTIAM, 2010. Překlady vysokoškolských učebnic, sv. 3. ISBN 978-80-214-2629-0.
- [5] TALÁČKO, Jaroslav a Robert MATIČKA. Konstrukce průmyslových robotů a manipulátorů: teorie - návrh - stavba - použití. Praha: České vysoké učení technické, 1995. Elektronické hledače. ISBN 80-010-1291-3.

[6] KULDOVÁ, Olga, Radek KNOFLÍČEK a Jozef NOVÁK-MARCINČIN. Normalizovaná úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovým editorem: komentovaná norma s ukázkami. Praha: Fortuna, 1999. Elektronické hledače. ISBN 80-716-8656-5.

[7] ČSN ISO 690 Bibliografické citace. Obsah, forma a struktura. Praha: Český normalizační institut, 1996. 32 s.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Suder**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

---

prof. Dr. Ing. Petr Novák  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
*děkan fakulty*